

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan dunia teknologi dan informasi pada saat ini khususnya dunia komputer telah berkembang sangat pesat, ditambah dengan adanya kehadiran teknologi informasi yang semakin berperan di dalam dunia pekerjaan. Perkembangan yang demikian tersebut didukung oleh tersedianya perangkat keras maupun perangkat lunak yang semakin hari semakin canggih kemampuannya. Dengan menggunakan piranti teknologi informasi yang tepat, maka segala aktifitas manusia dalam pekerjaan dapat dilakukan, dipantau dan direpresentasikan sesuai dengan perhitungan-perhitungan dan aturan main yang telah ditetapkan.

Teknologi yang berkembang di dunia pendidikan saat ini yaitu pembelajaran yang berbasis multimedia. Pembelajaran berbasis multimedia ini memberikan kemudahan bagi kedua pihak yaitu bagi pengajar (guru) dan pihak yang belajar (siswa). Selain itu, pembelajaran berbasis multimedia memberikan pemahaman bagi siswa sehingga kegiatan belajar-mengajar menjadi jelas.

Dalam hal ini sistem informasi yang diterapkan adalah Multimedia pembelajaran TIK untuk kelas X di SMA Negeri 1 Karanganyar Klaten pokok bahasan Jaringan Telekomunikasi Dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi. Karena di sekolah tersebut masih menggunakan sistem belajar mengajar manual, yaitu menggunakan buku dan siswa hanya mendengarkan saja. Hal ini tentu saja menyita banyak waktu untuk menjelaskan, memperagakan, dan harus menulis di

papan tulis. Untuk itu dengan pembuatan Multimedia pembelajaran TIK diharapkan mampu menyajikan sistem belajar-mengajar yang menarik, mudah dipahami, dan tentu saja tidak menyita banyak waktu. Karena salah satu faktor yang mempengaruhi dalam pencapaian hasil belajar adalah media pembelajaran yang digunakan saat proses belajar mengajar berlangsung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang tersebut, maka permasalahan yang ada dapat dirumuskan yaitu bagaimana membuat multimedia pembelajaran Jaringan Telekomunikasi Dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi?

1.3 Batasan Masalah

Batasan – batasan masalah dalam pembuatan skripsi ini adalah :

1. Pembuatan software media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS3 Professional*.
2. Materi yang akan dibahas meliputi :
 - a. Fungsi dan cara kerja jaringan telekomunikasi
 - b. Jaringan Komputer (LAN) termasuk topologi jaringan
 - c. Fungsi dan cara kerja perangkat lunak aplikasi teknologi informasi dan komunikasi.
3. Terdapat menu evaluasi dalam bentuk pilihan ganda.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Membangun aplikasi CD Pembelajaran dengan *Adobe Flash CS3 Professional*, yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Karangom Klaten.
2. Mengetahui manfaat media pembelajaran ini bagi siswa.
3. Sebagai salah satu syarat kelulusan bagi program Strata 1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis
Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dibangku kuliah, pengalaman dilapangan maupun dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bagi Siswa
Memberikan suasana belajar yang berbeda, sehingga dapat mendorong semangat siswa untuk belajar.
3. Bagi Sekolah
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk perbaikan kondisi pembelajaran kelas X, sehingga membantu penciptaan panduan pembelajaran bagi bagi mata pembelajaran lainnya.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang dipergunakan untuk memperoleh data yang akan digunakan dalam penulisan Skripsi ini adalah :

1. Studi Pustaka

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari buku – buku, catatan – catatan dan dokumentasi tertulis lainnya yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas.

2. Studi Lapangan

Yaitu metode pengumpulan data melalui tinjauan langsung ke obyek penelitian, dengan cara :

1. Observasi

Yaitu dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan cara datang langsung ke sumbernya yaitu SMA Negri 1 Karangnom Klaten.

2. Wawancara

Yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mewawancarai langsung pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini seperti Kepala Sekolah, guru, dan siswa.

3. Perancangan Perangkat Lunak

Yaitu metode rekayasa perangkat lunak yang dilakukan dengan cara :

1. Analisis Permasalahan

Menganalisa permasalahan - permasalahan yang ada, sebagai dasar dalam membangun Media Pembelajaran.

2. Perancangan

Dari permasalahan yang ada, kemudian dirancang sebuah Sistem informasi yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

3. Implementasi

Setelah dirancang, maka rancangan ini diimplementasikan ke dalam media pembelajaran yang dapat menghasilkan sebuah aplikasi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada.

4. Pengujian terhadap Sistem informasi yang dibuat.

Media pembelajaran yang sudah jadi harus diuji terlebih dahulu apakah layak digunakan atau tidak. Jika tidak terdapat kesalahan pada perangkat lunak tersebut dan dapat berjalan sesuai dengan perancangan sistem yang ada, maka perangkat lunak yang dibuat sudah berhasil dengan baik dan layak untuk digunakan.

1.7 Sitematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini menguraikan masalah yang berhubungan dengan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian yang digunakan, serta sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini menguraikan tentang Perkembangan Teknologi dan Informasi, Pengertian Multimedia Pembelajaran, Multimedia sebagai Pembelajaran, Struktur Sistem Informasi Multimedia . Pada bab ini juga dituliskan tentang

tools/software (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian..

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang Tinjauan Umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian dan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan. kegiatan penelitian.

BAB IV Implementasi dan Pembahasan Sistem

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab IV ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya.

BAB V Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis terhadap Sistem informasi yang telah dibuat serta saran – saran bagi pemanfaatan dan pengembangan Sistem informasi ini.